10

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA
DE
VASORVM OSSIFICATIONE ET CONCRESCENTIA VT CAVSSIS MORBORVM

QVAM
SVB AVSPICIIS SVMMI NVMINIS
ET
CONSENSV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE
PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
D. ANDREA ELIA BÜCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILI,
POTENTISSIMI PRVSSIAE REGIS A CONSILIIS INTIMIS,
MEDICINAE ET PHILOSOPHIAE NATVRALIS PROFESS. PVBL. ORDINARIO,
IMPERIALIS ACADEM. NATVR. CVRIOSOR. PRAESIDE
ET COMITE PALATINO CAESAREO,

PRO GRADV DOCTORIS
SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS AC PRIVILEGIIS
DOCTORALIBVS RITE CONSEQVENDIS
AD D. XX. MAII, A. S. R. CIↃ IↃ CC LVII.
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
PVBLICE DEFENDET
AVCTOR
IOANNES WILHELMVS MERSELLIN
BEROLINENSIS.

HALAE MAGDEBVRG. LITTERIS HENDELIANIS.



DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE

VASORVM OSSIFICATIONE ET CONCRESCENTIA VT CAVSSIS MORBORVM.

PROOEMIVM.



Nihil eſt veritati magis conſentaneum, quam quod morbi, quibus corpus adfligitur humanum, in eius compoſitionis modo vltimam ſui rationem agnoſcant. Pro varietate itaque fabricae in corpore humano deprehenſa, varia quoque in eodem morborum genera, variaeque ſpecies naſcuntur; indeque ſaepe morbi ipſi eiusdem ſpeciei in vno fiunt leuiores, in altero acerbiores; in iſto hunc, in alio alium adipiſcuntur euentum. Quodſi iam a ſoli-

da morborum doctrina requiratur, vt distincte constet, quomodo in corpore aegro vnus effectus ab alio dependeat, illorumque caussae mox augeantur, mox imminuantur: necesse etiam erit, vt ad peculiaria illa, quae nonnunquam in corporis humani fabrica obtinent, animum diligenter conuertant, quotquot, in exercitio artis versantes, Theoriam medicam certo cum aegrotantium emolumento applicare volunt. Atqui ad peculiaria, quae fabricae corporis humani interdum accidunt, pertinet quoque ista vasorum conditio, quando haec *ossea* fiunt & *concrescunt*, hisque modis complurium morborum nascendorum causae euadunt. Haec igitur selecti erit argumenti ratio, inpraesentiarum Speciminis inauguralis loco pertractandi, & partim ob sui vtilitatem, partim etiam ideo mihi commendatissimi, quod non ita pertritum peruulgatumque mihi esse videbatur. Expediam id duobus Capitibus, quorum *primum* ea in se comprehendet, quae ad Theoriam doctrinae proponendae pertinent, *alterum* vero ea sistet, quae Praxin concernunt. Faxit supremum Numen feliciter!



Capvt I.
THEORIAM ARGVMENTI TRACTANDI SISTENS.

§. I.



Vasorum actionem in fluida, horumque reactionem in vasa ad humorum motum progressiuum necessariam esse, Physiologia docet. Sed tunc, eadem docente, fibras, ex quibus vasa contexuntur, flexiles esse oportet. Enimuero pone, vasorum fibras flexibilitatem plane amisisse suam, atque ad partium ossearum naturam prorsus accessisse, vasa tum *ossificata* esse, siue iisdem *ossificationem* contigisse dicere solemus.

§. II.

Sola vero haec fibrarum in vasis flexibilitas ad conseruandum motum humorum vitalium progressiuum non sufficit: sed etiam, eadem praeceptrice Physiologia, inter alia requiritur, vt ipsa vasa sint permeabilia, quo perfluentes humores transmitti possint. Sed multiplici modo istam vasorum permeabilitatem laedi posse, ex pathologicis constat. Quos inter modos si vasa ideo permeabilia esse desierunt, quia illorum parietes, vel inter se, vel cum materia quadam, ipsa obstruente, cohaerent, eadem *concreuisse* Medici dicunt.

§. III.

Nemo non videt, in iis, quae nunc disputaui-

 mus

mus (§. II. III.), tantummodo definitiones, quas Philoſophi vocant, nominales oſſificationis & concreſcentiae vaſorum contineri: quas eo conſilio in praeſentia ſolummodo praemiſimus, vt ſtatim ſub initio tractationis noſtrae de claro primariorum nominum ſignificatu lectoribus conſtet. Infra autem non deerit locus, de iis quoque diſſerendi, quae ad confirmandam notionis propoſitae realitatem, vt vulgo vocant, valebunt. Patebit enim deinde ex obſeruationibus, vaſa corporis humani talem perſaepe ſubiiſſe mutationem, qualem de illorum oſſificatione & concreſcentia ſuppeditatae exhibent definitiones. Verum enim vero quid amplius requiritur ad realitatem definitionis probandam, quam vt certo conſtet, nihil in eadem contineri, quod aliquam inuolueret contradictionem. Atqui vnde rei, quae dicitur, poſſibilitas luculentius euincitur, quam argumento illo Philoſophorum, ab eſſe ad poſſe ſemper valere conſequentiam, locupletiſſime demonſtrantium?

§. IV.

At enim vero cum ex definitionibus, quas ante in medium attulimus (§. I. II.), manifeſto adpareat, vaſorum oſſificationem & concreſcentiam concipiendas eſſe tanquam mutationes quasdam, in certis ſolidis corporis humani partibus obortas: ex inſtituto omnino erit noſtro, hoc loco quaedam proferre, quae ad partium ſolidarum corporis humani ortum generatim ſpectant. Namque in hac doctrina haud exigua ſane continetur argumentorum pars, ad rectam modi, quo vaſa concreſcere, naturamque osſium

ſium impetrare poſſunt, intelligentiam concipiendam eximie valiturorum.

§. V.

Magnam profecto inter partes corporis humani ſolidas intercedere obſeruamus differentiam, ſi ad illarum diuerſos cohaeſionis gradus animus aduertatur. Ad partes omnium maxime compactas pertinent oſſa. Leuius iam cohaerent cartilaginum particulae. Has minori adhuc cohaeſione ſuperant membranae, carnes praecipue, & reliquae partes flexiles. Quae ſingulae ſolidae partes quantumcunque etiam cohaeſione elementari inter ſe differant: nihilo tamen minus ſingularum ortus ex fluidis erit deriuandus. Pluribus argumentis id docet Phyſiologia, quorum ſumma haec eſt. Ex cibis & potulentis, ad ventriculum delatis, huius aeque, ac inteſtinorum actione, maſſa perficitur, chylum ſuppeditans, cuius quidem pars aliqua per vaſa abſorbentia tubi cibarii, maxima vero per ductum thoracicum ad ſanguinem transfertur. Iſtud fluidum chyloſum cum maſſa ſanguinea, agentibus parariisque arteriis, probe commiſcetur, ceterisque fluidis corporis humani aſſimilatur, ita, vt inde lympha, humor ille blandiſſimus, ſecernatur, quo natura vtitur ad nutritionem. Fiunt haec omnia in homine adulto; in foetu autem, vtero materno incluſo, lymphae ſecretio ex ſanguine matris, ad corpusculum infantis per funiculum vmbilicalem delato, perficitur. Neque aptiorem eſſe aliam quandam materiam ad nutritionem corporis humani peragendam,

gendam, quam lympham, facile inter alia probant conſpicuae euidentesque illius qualitates. Quandoquidem albumini ouorum vel gelatinae admodum ſimilis eſt: cuius ea eſt natura, vt perquam facile condenſari, atque in corpus ſolidum transmutari poſſit, ſimulac eidem portio quaedam aquea ſubtrahatur. Quod idem & lymphae accidit, dum illius motus, pro varietate ſitus vaſorum lymphaticorum, vel eorum diſtantia a corde, immutatur. Quam in rem euolui merentur *Perilluſtris* de HALLER *Phyſiolog. Cap. IX.* & *Excellent.* LVDWIGII *Phyſiolog. Part. I. Cap. V.*

§. VI.

Vaſa cordis arterioſa communia oſſeam contraxiſſe indolem non vna innotuit obſeruatione. Nonnunquam vero ſe vlterius quoque iſta arteriarum in ſubſtantiam oſſeam transmutatio extendiſſe deprehenſa eſt. Quippe, exempli cauſſa, arteria aorta vsque ad imam tibiam frequentiſſimis ſquamis oſſeis intercepta fuit, vt omnino diſtendi non poſſet, teſte *Perilluſtri* de HALLER in *Vol. II. p. 241. Comment. ad Prael. Inſtitut. med. cel.* BOERHAAVII. Singulare etiam & memoria digniſſimum ipſius celeberrimi apud omnes Medici, *Ioannis Iacobi* WEPFERI, fuit exemplum: in cuius corpore, a morte, arteria magna cum inſigni connexorum canalium, carotidum, renalium, iliacorum & ipſorum cordis coronariorum parte, vndique portionibus oſſeis, maioribus minoribusue, diſtincta atque exaſperata erat. Quod ipſius gener, *Ioan. Conr.* L. B. a BRVNN, locupletiſſime expoſuit, adiectaque icone illuſtrauit

in

in *Memoria Wepferiana*, inſerta cum *Appendici Ephemerid. Acad. Nat. curioſ.* Decur. III. Ann. III. tum *Io. Iac.* WEPFERI *Obſeruat. medico-practicis de Adfectibus capitis.* Arterias quoque carotides emulgentesque oſſeas eſſe factas, enarrant *Annales medico-phyſic. Wratislauienſ. ann. 1726. Menſ. Decembr.* Atque eodem ſimul loco exemplum hominis cuiusdam, in aetate adhucdum virili verſantis, adducitur, qui, ob tendinem Achillis disruptum, manibus Chirurgi ſubiiciebatur, eo cum euentu morbi, vt eidem crus amputari deberet. Poſt peractam iſtam operationem pars adempta ſub examen anatomicum vocabatur, vnde innotuit, permultos arteriarum, illuc adeuntium, ramos ad naturam oſſis prorſus acceſſiſſe. Non eſt, cur ex magno, quem ad manus habemus, apparatu plura obſeruationum exempla hic in medium proferantur; dum recenſita iam ſufficere poterunt ad probandam oſſificationis vaſorum poſſibilitatem. Hinc etiam de veritate eorum, quae in definitione oſſificationis vaſorum continentur (§. I. & III.), nullum amplius cuidam ſuperfore dubium, exiſtimamus. Atqui hoc plurimum noſtri intereſt inſtituti. Cum enim de oſſificationibus vaſorum, vt cauſſis morborum, diſſerere apud nos conſtituimus: id quoque nobis datum eſt officii, vt euictum redderemus atque demonſtratum, quod cauſſae iſtae morborum interdum vere contingant. Quorſum in Theoria medica omnino reſpiciendum eſſe arbitramur, ſi illa certam polliceri debeat vtilitatem.

§. VII.

Quam ob rem nunc quoque operam dabimus, vt, obtigisse interdum vasorum concrescentias, pari euidentia innotescat; vtpote quas etiam impraesentiarum, tanquam caussas morborum, lectoribus proponemus. Frequens scilicet docuit experientia, saepius eam vasorum, scirrhosam partem ingredientium, fuisse conditionem, vt excisa, dum examini anatomico subiiciebantur, adeo inspissatam continerent materiam, quae cum vasorum parietibus plane coaluisset, atque vnum quasi corpus constituisset. Eadem fida veritatis praeceptrice, obseruatione puta, constitit, materiam ceraceam, qua Anatomici vasa iniicere solent, admissam ad arterias, ad superficiem partium excurrentes, has in senilibus corporibus non penetrasse; quum tamen euidenter ipsa in extremis partium superficiebus iuniorum hominum conspici atque animaduerti possit. Ex quo verissima consecutione colligi poterit, in senibus parietes concreuisse vasorum. Quibus ex obseruationibus porro quoque elucet, fieri posse, vt vasa concrescentiam concipiant, & certa atque, quod vulgo dicunt, realia (§. III.) sint ea, quae in definitione huius adfectionis (§. II.) adseruimus. Quibus disputatis ceterum haud inopportune adiiciendas commendamus tres elegantissime elaboratas dissertationes, *Ioann. Ernesti* HEBENSTREIT *de partium coalescentia morbosa*, *Ioan. Christophori* POHLII *de fibra senili*, & *Ruttgeri Gottlieb* HOERNIGK *de induratione partium praematura*, singulas nuper Lipsiae in lucem emissas.

§. VIII.

§. VIII.

A quibusnam vero cauſſis tanta vaſis in corpore humano obtingat mutatio, vt oſſea fiant, vel concreſcant, porro erit expediendum. Quae vt rite intelligantur, probe conſiderari debebunt *aetas, vitae genus* & *morbi antecedentes*. De quibus ergo iam ſigillatim hoc loco erit differendum.

§. IX.

Quotidiana edocemur experientia, corpus humanum continuo mutari, atque iſtam mutationem, intuitu partium ſolidarum, ſecundum diuerſas *aetates* fieri inſignem (§. VIII.). In infantia corpus eſt molle & laxum: quod ſuccedentibus annis magis magisque denſum fit, &, quoad partes ſuas ſolidas, firmius cohaeret, vsque dum in ſenectute plane obrigeſcit. Vnde fit, vt, ſenio ingruente, partes corporis humani flexiles ſuam flexibilitatem prorſus amittant, oſſium indolem impetrent, tenerae vaſorum tunicae inter ſe coaleſcant, vaſaque ipſa ſuas perdant cauitates. Pari ſorte bruta quoque fruuntur. Nam in annoſis bobus, ceruis, canibusque, ſaepe reperta ſunt vaſa oſſeae naturae penes cor, immo ipſa oſſa in corde circa valuulas ſemilunares: id teſtantibus crebrioribus obſeruatis. Ita fatali neceſſitate animalibus tandem eſt pereundum. Quo autem fiat modo, vt corpora animalia ſuccedente aetate tandem obrigeſcant, non huius loci erit locupleti perſequi disquiſitione. Mihi nunc ſufficere poterit, a poſteriori, quod vulgo dicunt, dediſſe euictum, quod ad cauſſas oſſifi-

cationis & concrescentiae vasorum senectus quoque pertineat. Qua de re conferatur *Perillustris* L. B. *van* SWIETEN, *Commentar. in aphor.* BOERHAAVII *Tom. I. §. 38. & seq.*

§. X.

Nostram hic porro subit considerationem *vitae genus* (§. VIII.). Pro huius enim diuersitate quantopere corpora humana mutentur, id testatur obseruatio, luculentius demonstrat Pathologia. Dura corporis exercitia eidem tempestiuam rigiditatem conciliant, praematuramque senectutem inducunt: exemplo rusticorum, qui circa quadragesimum annum saepe senescunt. Otii ea est efficacia in corpus humanum, vt inde fluida, quae in illo continentur, facile spissescant, parietibus vasorum minimorum firmiter adhaereant, cum iisdem, ob mixtionem similarem, quam Physiologi dicunt, penitus coalescant, atque vnum quasi efficiant corpus. Atqui, his rebus sic comparatis, concrescere debent vasa, immo saepe ossea fieri. Aperte id docent exempla illorum hominum, vbi in visceribus & locis glandulosis scirrhi, ex humorum spissitudine nati, tantae saepe duritiei deprehendebantur, quanta ossa solum gaudent. Neque minus *esculentorum* & *potulentorum* ratio hoc loco haberi debet. Qui spirituosorum abusum admittunt, illis fluidae partes in corpore condensantur, & fibrae magis rigidae fiunt. A quibus cibi difficilioris concoctionis in deliciis habentur, in illis nonnisi crudus chylus, iustaque fluiditate priuatus, generatur.

Sed

Sed ob talem chyli, ad sanguinem delati, conditionem vniuersa massa humorum spissitudinis labem necessario concipiet; vnde modo enarrata vasorum vitia nascuntur. Probat id exemplum hominis illius supra (§.VI.) ex *Annalibus medico-phys. Wratislauiensibus* commemorati, in cuius crure amputato permultae arteriae osseam naturam induisse videbantur. Ille enim, prout citato loco narratur, victu fruebatur crudo, carnibus nempe valde salitis fumoque induratis; potu porro illo Anglorum ardentissimo mirifice delectabatur, quem *Pontsch* dicere, atque inter alia ex fortissimo oryzae spiritu parare solent. *Conf. Perillustr.* L. B. *van* SWIETEN *loc. cit. Illustr. b. m.* HOFFMANNVS *Medic. rat. syst. Tom. IV. Part. IV. Cap. X.*

§. XI.

Euoluturum caussas, ad vasorum ossificationes & concrescentias plurimum facientes, oportebit tandem rationem habere *praecedentium morborum.* Quantas enim in mutationes corpus humanum a morbis coniiciatur, ex communi obseruatione, multo magis vero ex doctrina pathologica in comperto habemus. Cuius vero genii isti sint morbi, pressa nunc proponendum erit ratione.

§. XII.

Quotquot in corpore humano concipiuntur morbi, illi omnes atque singuli ad partes modo fluidas, modo solidas poterunt referri. Ex vtrisque autem nascuntur quidam huius efficaciae, vt inde

vasa osseam conditionem adquirere, & ad sui concretionem facile cogi possint.

§. XIII.

Fieri iam potest, vt fluida in corpore humano illam *quantitatem* superent, quam quae illius statui sanitatis respondere deberet. Verum enim vero tunc vasa valdopere distenduntur, sensim sensimque debilitantur, motusque fluidorum, in ipsis contentorum, magis magisque imminuitur atque retardatur. Ex quo necessario fieri debet, vt fluida in vasis spissiora euadant. Nam ea est humorum in corporibus animalibus conditio, vt, quo magis illorum motus progressiuus labefactatur, illi eo citius ad maiorem spissitudinem vergant. Vnde iam colligere licebit, quod tunc fluida propius ad naturam solidorum accedant, cum vasorum parietibus arctius cohaereant, atque cum iisdem facile concrescant; quandoquidem isti vasorum mutationi mixtio, quae a Medicis dicitur, similaris opitulatur, quae in solidis & fluidis corporis humani partibus deprehenditur, id amplius praecipiente Physiologia. Vt de eo nil dicam, quod vasa illa, quae inter tunicas vasorum sanguiferorum, inprimis capaciorum, repunt, valde comprimi debeant, dum haec a sanguine abundante mirum in modum distenduntur. Sed ob compressionem vasorum continuam atque perseuerantem horum parietes se se mutuo contingunt, indeque haud difficulter concrescere possunt. Acquirunt exinde vasa sanguifera maiora fibras perquam rigidas, atque sensim ad naturam partis

osseae

osseae adpropinquant. Verum hic idem compressionis modus, quo eandem labem vasa sibi contrahunt, in iis quoque locum habet exemplis, vbi vasa ad vnam partem integram aceruatim copioseque decurrunt,& quorum quaedam a fluido valdopere distenduntur, quaedam vero, ob increscentem priorem sibi vicinorum distensionem, magis comprimuntur. Fieri id in grauibus versus certa loca corporis congestionibus, atque inde saepius oriri in visceribus tophacea concrementa,ex pathologicis abunde constat. Comprobant id porro homines plethorici, qui successu temporis, partim ob obortam simul sanguinis spissitudinem, partim ob validissimas versus certas partes corporis concitatas congestiones, polyposas in corde & vasis excrescentias, iisdem firmiter adhaerentes, concipiunt, tophacea concrementa visceribus suis ingenerant, tamque malam demum fibris vasorum contrahunt indolem, vt istae inflexiles euadant. In quam rem conferendus erit *Illustr. b. m.* HOFFMANNVS *loc. cit.*

§. XIV.

Praeter haec perduntur nonnunquam variis rationibus humores in insigni quantitate, vt illorum ingens quidam *defectus* in corpore humano suboriatur. Contingere id potest, exempli loco, ab haemorrhagiis efferis, excretionibus aliis naturalibus supra modum excedentibus, ieiuniis nimis diu protractis, aliisque caussis. Tunc vero fieri non poterit, vt vasa a fluidis, vtpote quae iam deficere supponuntur, rite distendantur, & illorum actio determi-

terminetur. Ad haec parietes quoque vaſorum, materia diſtendente iam deſtitutorum, quae in illorum cauis continebatur, ſe contingere, & facile concreſcere poſſunt. Atque ſic, ob debilitatam vaſorum actionem, quod de humoribus in corpore ſupereſt, lentorem contrahere poteſt; vt adeo hic iidem effectus, ratione vaſorum, producantur, qui ceteroqui a ſpiſſitudine humorum, ex aliis cauſſis orta, dependere ſolent, quorumque ex parte iam ante (§. XIII.) fecimus mentionem. Commode autem de his quoque conſuli poterit *Illuſtr. b. m.* HOFFMANNVS *loc. cit.*

§. XV.

Praua porro *fluidorum* in corpore humano *qualitas* hic quoque conſiderationem meretur: ob quam ſaepius vaſa illam ſubeunt mutationem, de qua in praeſenti diſſerimus tractatione. Euenit nimirum interdum, vt humorum maſſa iuſtam fluiditatem amittat, adeoque ſpiſſeſcat, vt ſanguis, per vaſa difficulter traiectus, illorum parietibus firmiter adhaereat, & cum iisdem coaleſcat. Vnde non poterit fieri, quin vaſa magis magisque concretioni fiant obnoxia, illorumque fibrae magis inflexiles reddantur; dum ſanguinis ſpiſſi in vaſorum parietes fortior eſt impulſus, illorumque fibrae inde vehementius comprimi debent. Quam in rem probe etiam conſentiunt obſeruationes. Verbi cauſſa hominibus melancholicis ſanguis ſaepe adeo ſpiſſus eſt, vt inſtar picis adpareat. Sed non raro in illorum corporibus deprehenſa ſunt vaſa oſſeae naturae, concremen-

crementa in vasis carnea, immo nonnunquam ad lapideam duritiem accedentia, illorumque tunicis satis firmiter adhaerentia. Cuius rei caussa euolui meretur *Illustr. b. m.* HOFFMANNVS *Libr.* saepe *cit. Cap. VIII.*

§. XVI.

Neque porro silentio praetereunda erit deprauata illa fluidarum partium in corpore conditio, vbi easdem, praeter spissitudinem, *putrefactio* quaedam simul inficit atque corrumpit. Pertinent huc morbi maligni chronici, vt scabies, lues venerea, scorbutus. Vnde, praeter vlcera in variis partibus orta, scirrhi, tophi, gummata, in diuersis locis corporis progignuntur. Qua de re etiam amplius conferendus erit *Illustr. b. m.* HOFFMANNVS *libr. citat. Tom. IV. Part. V. Cap. V. §. IV. & V.* Ex quibus iam porro facillime coniici poterit, fieri posse, vt modo enarrati morbi ansam suppeditent istorum vitiorum, in vasis oriundorum, de quibus in praesenti dissertatione tractatur.

§. XVII.

Ad *morbos solidorum* nunc progredior, in earum quoque numero caussarum habendos, quae ad inferenda vasis ista vitia, vnde concrescentiae & ossificationi fiunt obnoxia, aliquid valent. Atque hic animum primo loco subit *spasmus:* quo morbo fibrae musculares valdopere constringuntur, & hinc ad se inuicem propius accedunt, atque, sicubi perseuerauerit malum, magis coniungi, inflexiles reddi, crescenteque malo, osseam tandem duritiem

adipisci possunt. Quodsi ergo a spasmo ipsa adficiuntur vasa: tunc illorum, saltem minimorum, parietes se plane contingent, moraque temporis inter se coibunt, vel, quod perinde est, vasa concrescent. Docent id exempla illorum, quibus atrocissimi diuque durantes spasmi in artubus oboriuntur. Vbi antea in membris vasa conspiciebantur, eadem sensim disparent & euanescunt. Dum prius membra continuo calore blande refocillabantur, nunc illius loco continuum deprehenditur frigus. Immo, tanti saepe incrementi malum est, vt ne validiores quidem frictiones sufficiant ad vasa in apricum denuo producenda, frigidisque membris calorem pristinum restituendum. Dum itaque ista mutatio partibus oborta post spasmos, a quibus adfligebantur, deprehenditur: nullum dubium est, quin illius ratio in spasmo sita sit; atque inde obseruatus iste effectus deriuari debeat. Quid igitur obstabit, quo minus suboriundam hinc in vasis concretionem coniiciamus? Sed alius quoque prostat modus, quo spasmi hosce pessimos effectus vasis inferre possunt. Dum enim spasmus partem quandam adfligit, necessum erit, vt tunc vasa, simul constricta, fluidorum in se ingressum respuant, ita, vt horum quantitas in aliis vasis necessario augeatur. Manifesto idem ostendunt phaenomena congestionum, sub spasmis ad certa loca corporis enatarum. Atqui vero vasa partium, congestionibus iam obnoxiarum, nimis distenduntur, debilitantur, adeo vt illorum actio in fluida languescat, & haec tandem fluiditate sua priuentur. Quare eadem ratione, quam

quam supra (§. XIII.) exposuimus, hic quoque valebit consecutio: cuius ope intelligere licebit, quantum spasmi valeant ad saepius commemorata vitia vasis inducenda. Adparebit insimul ex iisdem disputatis (§. *cit.*), nequaquam modum compressionis multorum aliorum vasorum praeteruidendum esse in iis exemplis, vbi vehementes pertinacesque spasmi corpus infestant. Ad haec omnia accedit, quod spasmi libero excretionum naturalium progressui valdopere noceant, indeque humores facile dyscrasiam concipiant, multoties nominatae vasorum deprauationi fauentem. De quibus conferre iubemus lectores *Perillustris* L. B. *van* SWIETEN *Libr. locumque citat. Illustr. b. m.* HOFFMANNI *Libr. cit. Tom. IV. Part. IV. Cap. VIII. & X. & Tom. eiusd. Part. III. Cap. III.*

§. XVIII.

Tantum vero abest, vt illi morbi, a quibus corpora valdopere debilitantur, praedicta illa vasorum vitia impediant. Ex *fibrarum* enim *debilitate* subnata necessario sequitur, vt illarum motus contractilis languescat, hocque malo, vasorum fibras eneruante, progressiuus fluidorum motus retardetur, humoresque ad insignem spissitudinem tendant. Vnde quam facile vasa saepius exposita vitia contrahere possint, id ex modo disputatis (§. XVI. XVII.) satis liquidum fore existimamus. *Conf. Perillustr.* L. B. *van* SWIETEN *Libr. citat.* §. 24 *seq.* & *Illustr. b. m.* HOFFMANNVS *Libr. citat. Tom. IV. Part. IV. Cap. VIII. & IX.*

§. XIX.

Atque haec sufficiant de caussis ossificationis & concrescentiae vasorum disputata. Tametsi enim prolixior atque in longum evagans hac de re instituti potuisset commentatio, si animus foret, omnes caussas enarrare remotiores: satis tamen haec omnino erunt, quum scripta pathologica legentem, eademque distincte intellecturum, non destitutum esse oporteat principiis, quibus Pathologiae innititur doctrina. Quo consilio etiam in eiusmodi caussarum, ad istam vasorum deprauationem facientium, enarratione acquieuimus, in qua illi continentur casus, ad quos reliqui facile reduci poterunt, vbi prauae istiusmodi vasorum qualitates in corporibus humanis interdum obseruantur. Superest ergo, vt ad *morbos*, in corpore humano *ex vasorum ossificationibus & concrescentiis oriundos*, carptim in praesentia exponendos, animum adiiciamus.

§. XX.

Dum in vase ossificato fibrae eius sunt inflexiles (§. I.): sequitur, vt eiusmodi vas a fluido, quod in eodem continetur, nec dilatari, nec contrahi possit. Verum enim vero vasorum dilatatio & contractio necessaria est ad progressiuum fluidorum motum: quemadmodum id ex instituto in physiologicis redditur euictum. Vnde iam naturali quadam consecutione colligimus, fieri non posse, vt fluida per vasa ossificata rite progrediantur: vt potius vitalis hic & progressiuus fluidorum motus retardetur.

§. XXI.

§. XXI.

Quia etiam vasa concreta, quoad permeabilitatem, laesa sunt (§. II.): humores necessario per eadem transitu intercipientur. Quorum adeo motus progressiuus vt retardetur, hinc necesse erit. Quodsi vero vasa, concretionem passa, fibras adhuc habeant flexiles: tunc illa, pone puncta concretionis, valdopere simul a fluido, a tergo vrgente, distendentur. At vero huiusmodi distensiones ad modos in corpore humano pertinent per quos effici potest, vt vasa magis magisque debilitentur; quemadmodum id prolixe docet Pathologia. Tunc autem motus fluidorum per vasa simul debilia increscent impedimenta: quum vasculorum actio in humores agitandos maxime reddatur imminuta. Ex quibus iam concludi licebit, motum fluidorum progressiuum in vasis concretis retardari, idque multo magis, si illa simul fuerint debilitate adfecta.

§. XXII.

Naturae fluidorum in corporibus animalibus generatim id proprium est, vt priuata motu progressiuo *spissitudinem* concipiant: teste obseruatione fere communi, vberiusque explicante Pathologia. Non poterit ergo non fieri, vt in vasis tam ossificatis, quam concretis simul spissescere incipiant humores (§. XX. & XXI.).

§. XXIII.

Enimuero tunc necesse erit, vt multo magis motus iste fluidorum vitalis, qui progressione fit,

 immi-

imminuatur, quando haec in vasis inspissantur. Nam quo spissiores fiunt humores, eo magis vasorum vi resistunt, vt inde, vi praeceptorum physicorum, tardius debeant moueri. Atque tum non solum omnia illa mala in corpore increscent, quae ex crescente fluidorum inspissatione in vasis ortum ducere solent, sed ipsa quoque vasorum vitia, hucusque multoties nominata, maiora capient augmenta; dum iisdem spissitudo humorum valde patrocinatur (§. XV.).

§. XXIV.

Quoniam ad stasin fluidorum, per vasa mouendorum, nihil amplius requiritur, quam vt illa ibidem quiescant, atque haec morbosa quies eo citius oboritur, testibus Pathologis, quo magis fluida inspissantur, in motu progressiuo retardantur, vasorumque in illa actio labefactatur: sequitur, vt perquam facillime *stases* in corpore nascantur, cui vasa insunt concreta atque ossificata; siquidem humores hic neque sui inspissatione, neque motus progressiui retardatione, neque vasorum carent debilitate (§. XX. XXI. XXII. XXIII.).

§. XXV.

Ad recte perficiendam fluidorum secretionem in corpore requiri, praecipit Physiologia, vt sanguis, ex quo reliqui humores nascuntur, iusta non destituatur fluiditate; vt porro illius motus progressiuus sit rite comparatus, vt denique ille, ad organa secretoria deferendus, ibidem vasa permeabilia inueniat. Sed istae conditiones non obtinent locum in

corpo-

corpore, vbi vasa saepius dictis vitiis adfecta deprehenduntur. Nam tunc fluida facile spissa fieri possunt (§. XXII. XXIII.); illorum motus progressiuus tardescit (§. XX. XXI.); vasorum permeabilitas laeditur, idque multo magis sub incremento stasium, vtpote obstructiones ibidem augentium (§. II. XXIV.). Ex quibus iam certa quadam conficitur consecutione, non ita bene procedere negotium *secretionis* in corporibus, vbi saepius, quam vna vice, nominatae vasorum deprauationes nascuntur.

§. XXVI.

Secretionibus in corpore humano respondent *excretiones*; prout id doctrina physiologica locupletissime tradit. Hinc a laesis secretionibus ad laesas quoque excretiones conclusio pertinebit. Verum enim vero sub hac vasorum, supra dicto modo vitiatorum, conditione in corpore humano non rite absoluitur negotium secretionis (§. *anteced.*). Quid igitur obstabit, quo minus inde quoque *vitia excretionum* necessaria quadam consecutione conficiamus.

§. XXVII.

Vtitur vero natura excretionibus ad depurandam humorum massam, humanumque corpus a sui corruptione defendendum; id locupletius commonstrante Physiologia. Quoniam vero iste naturae finis tum non satis commode in corpore obtineri potest, quando illius vasa praedictis vitiis fiunt obnoxia: consequens simul erit, vt ob laesas excretiones (§. *anteced.*) massa humorum magis impura reddatur, & corpus ipsum citius corrumpatur.

§. XXVIII.

§. XXVIII.

Omnes autem isti effectus, hucusque (§. XX-XXVII.) propositi, certa morborum genera constituunt, quibus variae porro species subsunt, simulque considerari debent tanquam caussae, vnde plures alii morbi sub diuersa specie in eiusmodi corpore produci possunt, quod hinc inde vasa ossea habet concreta. Qua de re iam explicatius agendum erit.

§. XXIX.

Ex massae humorum spissitudine, in iis praecipue locis corporis, vbi illa ingrauescit atque increscit, *scirrhi* nascuntur: vnde longe plures aliae eaeque pessimae aegritudines proficiscuntur; id quod ex pathologicis abunde liquet. Nam tunc loca, a scirrho adfecta, facile inflammantur; praecipue si causae accesserint quaedam, ipsa fluida commouentes. Excluduntur ibidem saepius pessimae notae *vlcera*; idque eo magis, quod tali corporis statui dyscrasia humorum simul superuenit (§. XXVII.): ne dicam, quod ob scirrhos, in visceribus ortos, varii *tumores hydropici* producantur. Atque ita corpus humanum, ob pessimam illam vasorum conditionem, a productis morbis, modo acutis, modo chronicis, plane destruitur consumiturque. Permultis id sane exemplis vlterius probari posset, si nostra, in amplum excurrere, interesset. Vnicum saltem exemplum nunc protulisse sufficiat. Quibus tophacea concrementa in pulmonibus haerent, illi saepe dolores peripneumonicos experiuntur, quamprimum vnam vel alteram admiserint caussam, ad

commo-

commouendos idoneam humores. Fieri tunc ſolet, vt, orto iſto morbo acuto, pereant nonnunquam. Sed haud raro contingit, vt iisdem quoque foetidiſſimum vlcus in pulmonibus naſcatur, & miſeri fatalem ſibi Phthiſin pulmonalem contrahant, atque a morbo quodam chronico iugulentur.

§. XXX.

Quodſi ea hic transferantur, quae in pathologicis de ſtaſibus fluidorum, tanquam cauſſis variorum morborum in corpore, vberius differuntur: non exiguus certe numerus illorum incommodorum exinde explicari poterit, quibus corpora humana ſubiici deprehenduntur, quae vaſis gaudent indolis deprauatae. Hinc ſtatim liquida eſt ratio, cur in corporibus ſenilibus facile ex humorum commotionibus dolores pungentes oriantur? Quare in iisdem frequentiſſimi ſint tumores oedematoſi? Quare in feminis annoſioribus, facto motu fluidorum concitatiori, eo inprimis tempore, vbi illis quondam excretio menſtrua ſuboriri ſolebat, inſignes vteri haemorrhagiae eueniant? Sed quantopere inde vterus laeditur! Quot plura vero alia mala grauiſſima ex tali laeſione vteri ortum ſuum trahant: id ne illum quidem fugere poteſt, qui doctrinam pathologicam vel primis modo labris, vt aiunt, deguſtauit. Sed accumulare huiusmodi exempla, quae vlterius commonſtrare poſſent, quantae efficaciae ſit illa deprauata vaſorum in corpore conditio ad inducendos eidem morbos, prorſus ſuperuacaneum esſet futurum. Praeter enarratos enim plures alii,

adscitis principiis pathologicis, facile determinari poterunt definirique.

§. XXXI.

A secretione corporis *nutritio* dependet, indeque illius *vires* conseruantur reparanturque, quemadmodum id ex physiologicis adparet. Simulac vero commemorata illa vitia vasis oboriuntur, tunc necesse est, vt in secretionis negotio perturbationes quaedam contingant; vt supra (§. XXV.) disputata demonstrant. Quid igitur magis liquidum erit, quam quod in eiusmodi statu corporis insignes quidam nutritionis defectus, viriumque satis conspicua sese exserant decrementa. Manifesto id videre licet tam in senibus, quam in illis hominibus, qui passim in corpore scirrhos habent inueteratos. Tabitudines, debilitatesque & virium prostrationes de die in diem increscentes, ordinaria sunt phaenomena, quae in isto hominum genere deprehenduntur: vt tandem, ob tabem corporis vniuersalem, mors necessario sit subsecutura. Sed fieri etiam poterit, vt, dum corpora debilia ad concipiendas humorum stases maxime sunt prona, quemadmodum paullo ante ostendimus, hic quoque morbus quidam acutus progignatur, miseris eo citius fatalis, quo minus in his eidem perferendo sufficiunt vires (§. *anteced.*).

§. XXXII.

Quantopere etiam a *vitiatis excretionibus naturalibus* sanitas laedatur, id adeo liquidum est, vt inde praecipuae morborum caussae, quibus corpora humana adfligi solent, a Pathologis optimo iure meritoque

ritoque deriuentur. Spasmi, decubitus humorum, varii tumores, longeque plura alia mala ſaepius originem ſuam exinde ducunt. Quam in rem conferri meretur *Illuſtr. b. m.* HOFFMANNVS *Libr. citat. Tom. III. Sect. I. Cap. VIII. & IX.* Quodſi igitur ſub iſta conditione corporis morbi in eodem naſcuntur, qui non, niſi per ſingularis generis excretionem, ſalutariter ſolui poſſunt: tunc certe anceps euentus erit extimeſcendus. Cuius rei ſatis euidens exemplum praebent ſenes, quippe in quibus ſaepius enarratas vaſorum deprauationes ſupponi poſſe, ante dicta declarant (§. IX.). Enimuero quam ſaepe contingere ſolet, vt corpora ſenilia febri ideo ſuccumbere debeant, quia iisdem mechanica quaedam impedimenta, intuitu cuticularis excretionis oborta, in perferendo morbo interponuntur.

§. XXXIII.

Extra omnem porro dubitationem poſitum eſt, partes corporis humani ſolidas non mediocriter ab impuris laedi humoribus, vt luculentiſſimae Pathologorum euincunt demonſtrationes. Cacochymicis enim, praeter dolorificas adfectiones, variae cutis defoedationes, vlcera pertinacia, ſphaceloſae corruptiones, & id genus plura alia mala, ex putrida colluuie oriunda, accidere ſolent. Quoniam vero iſta humorum corruptione corpora non carent, quibus ſuperius dicta vaſorum vitia oboriuntur (§. XXVII.): patebit iam, quot quantaque mala vlterius inde emanent. Haud obſcure id videre licet in ſenibus, vtpote quibus enarrata vaſorum vitia

ſunt familiaria, inſuperque iidem frequenter accidunt morbi, originem ſuam ex putrida humorum conſtitutione ducentes. Neque minus huius loci erit, conſulere *Illuſtr. b. m.* HOFFMANNVM *Libr. cit. Tom. IV. Part. V. Cap. I. II. III. V.*

§. XXXIV.

Quodſi hic ea rite perpendantur, quae in Pathologia de variis proferuntur cauſſis, a quibus corpus humanum debile fieri poteſt: earum quoque vna vel altera in morbis locum ſibi vindicet, neceſſe eſt, quos a concretis atque in oſſeam naturam mutatis vaſis originem ſuam trahere, hactenus luculenter demonſtrauimus. Lymphae bonae defectus; ſtaſes fluidorum in vaſis, cum horum frequentiſſimis diſtenſionibus ſtipatae; arroſiones & putrefactiones, a dyſcraſia humorum in partibus ſolidis effectae, ad cauſſas pertinent, a quibus cohaeſio ſolidorum imminuitur, & corporis debilitas de die in diem increſcit. Enimuero haec omnia non deſunt in corpore, cui expoſita a nobis vaſorum vitia innaſcuntur; ſicuti id perluſtranti ea, quae diſputata ſunt hactenus, luculentiſſime conſtabit. Vnde etiam abunde ſatis patebit, quantopere in tali ſtatu corpus humanum multiplici modo debilitari poſſit. Quoniam vero iuſta virium menſura in corpore opus eſt, ſi natura morbos ſuperare debeat: quid mirum erit, ſi eandem, ob deficientes nempe vires, perſaepe ſuccumbere oporteat; quum eiusmodi corpora a morbis adfligantur, in quibus ſuperius dictae vaſorum deprauationes animaduertuntur.

§. XXXV.

§. XXXV.

Complura hic de morbis in medium proferri poſſent, qui originem ſuam iisdem debent vaſorum vitiis, ſi mea referret, longius excurrere, atque hos omnes effectus ſigillatim enarrare, quos huiusmodi certi generis morbus in corpore producere poteſt. Eam enim eſſe naturam corporis humani, Pathologia docet, vt, praeſente certo quodam morbo, plures alii ſimul ibidem ortum ſuum nanciſcantur. Sed tunc mihi integra fere Pathologia hic eſſet tranſcribenda. Ego vero nunc fini propoſito ſatisfeciſſe mihi videor, dum praecipua de morbis, ex vaſorum oſſificatione & concreſcentia deriuandis, protuli, quorum ope reliqua facili ratione a rerum pathologicarum gnaris poterunt deduci. Nihil igitur amplius reſtat, quam vt iam ad partem diſſertationis meae practicam progrediar.

CAPVT II.

MORBORVM, A VASORVM OSSIFICATIONE ET CONCRESCENTIA ORIVNDORVM, CVRATIONEM EXPONENS.

§. XXXVI.

Quoniam in morborum ſanationibus eo animus generatim dirigendus eſt, vt morborum auferantur cauſſae; vel, ſi id fieri nequit, effectus inde in corpore producti imminuantur; tandemque omni, quo fieri poteſt, modo praecaueatur, ne ſublata, vel ſaltim

imminuta mala denuo redeant: apparet hinc, quid illum quoque obseruare oporteat, qui curationes morborum adgreditur; ab ossificationis & concrescentiae vasorum vitio originem suam ducentium.

§. XXXVII.

Vix vero, ac ne vix quidem, in artis potestate situm erit, fibras vasorum, ad osseam duritiem perductas, iterum reddere flexiles, vasisque concretis denuo restituere permeabilitatem; malo inprimis inueterato, atque in locis interioribus potissimum residente. Si qua tamen hic in commodum aegri tentanda forent, eadem haud alia suscipi debent ratione, quam ea, qua protinus effectus huius mali mitigandos praeseruandosque proponemus.

§. XXXVIII.

Therapeutam, istos imminuturum morbos, qui tanquam effectus, a vasis concretis atque ad osseam consistentiam adactis, in corpore humano proficiscuntur, ita agere decet, vt, deprehenso certo morbi genere, eidem tunc congrua atque medendi methodo adprime respondentia remedia opponat. Verbi caussa, si cacochymicus status, vna cum suis effectibus, sit subortus, illa remediorum genera in vsum erunt vocanda, quae humoribus bene conueniunt corrigendis. Ad enatas stases, pluresque alias adfectiones, quae inde in corpore produci solent, decenter profligandas, eas adhiberi decet medicinas, quae vi quadam resoluente discutienteque pollent. Atque eodem modo se res quoque habebit in aliis morbis, ab eadem caussa corpori inductis,

atque

atque supra singulatim indicatis; scilicet, vt singulis istis peculiaribus morbis definita quaedam & ex therapeuticis institutionibus facile repetenda medendi methodus adplicetur.

§. XXXIX.

Ad *curationem* vero *praeseruatiuam* quod adtinet, id omne ad sequentia momenta haud incongrue reduci potest. Danda scilicet est opera, vt a caussis illis defendatur corpus, quae ad inducenda vasis tanta vitia valent, quarumque mentio superius a nobis est facta. Omnium optime id impetrabitur vitae genere recte instituto. Victus ex cibis facilioris concoctionis, sufficienter nutrientibus, potulentisque diluentibus sit instructus. Motus corporis, quotidie instituendus, sit moderatus, duraque corporis exercitia, quantum fieri potest, euitentur vna cum caussis, excretiones perturbantibus naturales. Hic enim optimus est modus aequilibrii inter solida & fluida in corpore humano conseruandi, huiusque simul a pessimis istis vasorum vitiis defendendi. Quodsi vero ob senium, vel alias ineuitabiles caussas, multoties nominatae deprauationes vasorum ingruere velint: tunc praeter descriptum modo vitae genus ea simul ex penu pharmaceutica hic transferenda erunt in vsum, quae lentori fluidorum abigendo sunt adaptata. Summam praeterea adtentionem merentur commendatae a veteribus Medicis inunctiones cum oleis blandis, in membris senum rigidis ad articulos institutae, itemque balnea temperate calida, quibus illorum corpora exsuc-

exsucca fouebantur, celerque senectutis progressus impediebatur. Qua de re plura eximie, vt solebat semper, disseruit *Celeberrimus* BOERHAAVE in *Institut. medic.* §. 1053. *seq.*

§. XL.

Vbique vero virium corporis conseruandarum reparandarumque habeat rationem Practicus, qualemcunque ille etiam in casibus hisce definitis suscipere velit curationem. Istius enim regulae necessitatem supra iam (§. XXXIV.) dedimus demonstratam. Vtrum vero isti fini obtinendo remedia diaetetica sufficere possint, an haec etiam aliunde deriuanda sint, id penes limatum Practici iudicium esse oportet. Meo, quod proposui mihi, instituto conuenientissimum est, in generalioribus adquiescere hic disputatis. Quibus adeoque iam sufficienter expositis Dissertationi meae impono

FINEM.

